Rhodoprasina mateji sp. n., eine neue Sphingide aus China (Lepidoptera: Sphingidae)

Ronald Brechlin und Tomáš Melichar

Dr. Ronald Brechlin, Friedberg 20, D-17309 Pasewalk, Deutschland; r.brechlin@t-online.de
Tomáš Melichar, Orlov 8, CZ-261 01 Pribram, Tschechische Republik; melichar@pbm.czn.cz

Zusammenfassung: Eine neue Art der Gattung *Rhodoprasina* Rothschild & Jordan, 1903 aus China, vom Daba Shan aus der Provinz Hubei (SW), wird beschrieben und farbig abgebildet: *Rhodoprasina* ***mateji*** **sp. n.,** Holotypus ♂ ex coll. Tomáš Melichar, Pribram, in coll. Naturhistorisches Nationalmuseum, Prag. Innerhalb des Genus ähnelt die neue Art den Taxa *R. corolla* Cadiou & Kitching, 1990 und *R. winbrechlini* Brechlin, 1996, läßt sich aber sowohl habituell als auch genitalmorphologisch gut von diesen trennen. Sowohl das Weibchen als auch die Präimaginalstadien von *R. mateji* sind unbekannt.

Rhodoprasina mateji **sp. n., a new sphingid from China (Lepidoptera: Sphingidae)**

Abstact: A new species of the genus *Rhodoprasina* Rothschild & Jordan, 1903 from the Daba Shan (= Mts.) of SW Hubei province, China, is described and figured: *Rhodoprasina* ***mateji*** **sp. n.;** holotype ♂ ex coll. Tomáš Melichar, Pribram, in coll. National Natural History Museum, Prague. Within the genus, *R. mateji* most closely resembles *R. corolla* Cadiou & Kitching, 1990 and *R. winbrechlini* Brechlin, 1996, but can be easily distinguished by several external characters, as well as the male genital structures. The female and the preimaginal instars of this new species are unknown.

Einleitung

Im Rahmen rezenter, zum Teil umfangreicher Studien chinesischer Saturniiden (Brechlin 2000b, 2001a, 2001b, 2004a, 2004 c, Naumann 1998, 1999, 2001, 2003, Naumann & Bouyer 1998, Naumann & Kishida 2001, Naumann et al. 2003) und Sphingiden (Cadiou 1996, Zhu & Wang 1997, Kitching & Jin 1998, Pittaway & Kitching 2000, Brechlin 2000a, 2000c, 2000d, 2000e, 2001c, 2002, 2004b, Kishida & Min 2003) soll im folgenden eine weitere neue Art der Gattung *Rhodoprasina* Rothschild & Jordan, 1903 vorgestellt und beschrieben werden.

Rhodoprasina ***mateji*** sp. n.

Holotypus [HT] (Abb. 1, 2): ♂, „China/Hubei [SW]; Daba Shan, Songluohe; 31°37′ N, 110°33′ E; iv. 2006, 1300–1800 m; leg. V. Sinjaev, ex coll. Tomáš Melichar, Pribram, in Naturhistorisches Nationalmuseum, Prag. Genitaluntersuchung [GU] 21/06 Tomáš Melichar, Pribram, CZ [TMP]. – Keine Paratypen.

Etymologie: Diese Art ist Matěj Melichar, dem Sohn des Zweitautors Tomáš Melichar, gewidmet. Der Name ist als Patronym ein Substantiv in Apposition.

Beschreibung

♂ (Abb. 1, 2 [HT]): Vorderflügellänge [Vfll.] (gemessen in gerader Linie von der Basis bis zum Apex) 39 mm (n = 1). Antennenlänge 18 mm (n = 1), dabei entlang der Costa über die Diskoidalzelle hinausreichend. Damit entsprechend dem Bestimmungsschlüssel in Kitching & Brechlin (1996: 62) hierin ähnlich den Taxa *R. corolla* Cadiou & Kitching, 1990 und *R. winbrechlini* Brechlin, 1996 (*in* Kitching & Brechlin 1996) sowie verschieden von *R. floralis* (Butler, 1876), *R. nenulfascia* Chu & Wang, 1997, *R. corrigenda* Kitching & Cadiou, 1996 (*in* Kitching & Brechlin 1996) sowie *R. viksinjaevi* Brechlin, 2004. Und tatsächlich ähnelt die neue Art innerhalb des Genus habituell den Taxa *R. corolla* und *R. winbrechlini* am ehesten. Das Grün der Grundfärbung ist beim neuen Taxon sattgrün, ähnlich wie bei *R. floralis* und *R. viksinjaevi.* Einen leichten Stich ins Bläuliche dagegen findet sich bei *R. corolla* und erst recht bei *R. winbrechlini*. *R. corrigenda* ist heller gefärbt, mit deutlich mehr silbrigen Anteilen auf der Vfll.-Oberseite, hier vor allem auch basal. Zudem ist dieses letztere Taxon mit einer Vfll. von 48–54 mm (n = 6) auch deutlich größer. Auffallend ist bei *R. mateji* zudem der weit ausgezogene, prominente, sehr spitz zulaufende Apex. Dieser findet sich so nur noch ähnlich bei *R. winbrechlini;* allerdings ist die Apexspitze hier breiter, erstreckt sich von der Costa über Ader R4 bis zur Mitte zwischen R4 und R5, während sie beim neuen Taxon nur auf R4 beschränkt ist. Der Vfl.-Tornus wiederum ist beim neuen Taxon nicht so prominent wie bei *R. corolla* und erst recht *R. winbrechlini*. Das Submarginalgebiet ist beim neuen Taxon zudem auffallend breit, die Transversalen (vor allem die Postmediane und Postdiskoidale) außerdem deutlich mehr gebogen als bei *R. corolla* und *winbrechlini*. Unterschiede finden sich auch hinsichtlich der Färbung der Hinterflügel [Hfl.]. Das Rot auf der Hfl.-Oberseite ist bei der neuen Art am spärlichsten ausgebildet, erstreckt sich lediglich auf das basale Drittel. Bei *R. winbrechlini* dagegen erreicht das Rot der Hfl. die Medianlinie und bei *R. corolla* diffus sogar die distalen Anteile des Hfl.

♂ **Genitalapparat** (Abb. 3 [GU 21/06 TMP]). Die Hauptunterschiede im männlichen Genital gegenüber den habituell sehr ähnlichen Taxa *corolla* (Abb. 11 in Brechlin 2004: 14 sowie Abb. 6 & 10 in Kitching & Brechlin 1996: 57 f.) und *winbrechlini* (Abb. 8 & 11 in Kitching & Brechlin 1996: 57 f.) sind wie folgt: Die Valven ähneln eher denen von *corolla,* sind nicht so breitrund abgeflacht wie bei *winbrechlini*. Beim Betrachten der Harpen aller hier verglichenen Arten finden sich zwei stachelförmige spitze Enden. Während diese zum Beispiel bei *R. floralis* (Abb. 9 in Brechlin 2004: 14 sowie Abb. 9 & 13 in Kitching & Brechlin 1996: 57 f.) sehr klein sind und eng beieinander liegen, sind sie bei *R. corolla*, aber auch bei *winbrechlini* schon etwas größer und weiter voneinander entfernt. Noch weiter klaffen diese beim neuen Taxon





Farbtafel: Holotypus ♂ von *Rhodoprasina mateji* sp. n. **Abb. 1:** Oberseite**. Abb. 2:** Unterseite. — Maßstab 1 cm. — Fotos T. Melichar.

auseinander. Vor allem ist der dorsale „Stachel" beim neuen Taxon deutlich länger als der ventrale, während die „Stachel" bei *corolla* und *winbrechlini* annähernd gleich lang sind. Auch sind diese bei diesen beiden bekannten Arten sehr spitz, während diese Enden bei *mateji* abgeflacht, abgerundet sind. Interessant ist auch der dorsale Rand der Harpenbasis, der bei *mateji*, ähnlich wie bei *corrigenda* (Abb. 10 in Brechlin 2004: 14 sowie Abb. 7 in Kitching & Brechlin 1996: 57), deutlich gezahnt ist. Bei *corolla* dagegen findet sich hier nur eine ganz schwache Zahnung, während bei *winbrechlini* dieser Rand vollkommen glatt ist. Weitere Unterschiede finden sich beim Betrachten der Juxta. Die beidseits flügelförmigen, stark sklerotisierten dorsalen Juxtaforsätze sind bei *R. mateji* deutlich schmaler und eckiger, dabei bei weitem nicht so bogenförmig und spitz nach lateral auslaufend wie bei *corolla* und erst recht *winbrechlini*. Die bei Kiching & Brechlin (1996: 60, Abb. 14–17) aufgeführten Unterschiede im Bereich des Aedoeagusapex sowie der Basis der Vesica ließen sich im Rahmen dieser Untersuchungen nicht so eindeutig bestätigen, da sich diese Strukturen relativ variabel darstellen und damit wohl keine wesentliche diagnostische Aussagekraft besitzen sollten.

♀♀ und Präimaginalstadien: nicht bekannt.

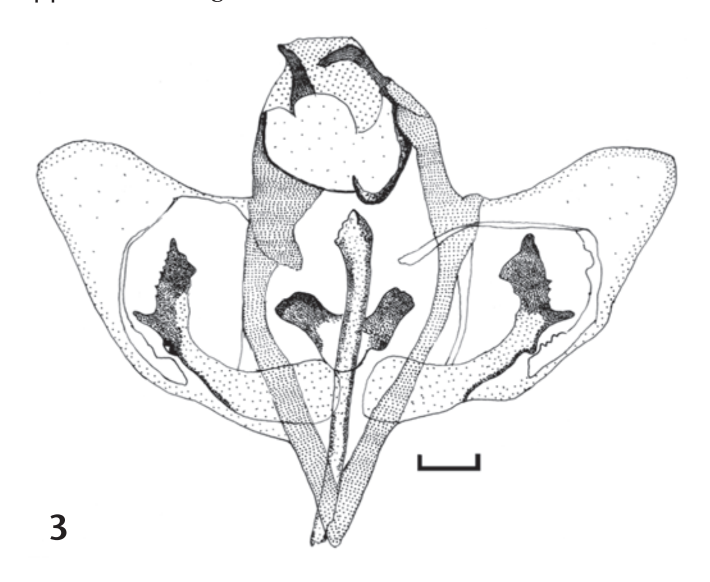


Abb. 3: ♂-GP von *R. mateji* n. sp., HT, GU 21/06 TMP. — Maßstab 1 mm. — Zeichnung J.-P. Rudloff.

Diskussion

Mit der hier beschriebenen *R. mateji* sp. n. sind derzeit nun neun Arten der Gattung *Rhodoprasina* Rothschild & Jordan, 1903 bekannt. Neben dem neuen Taxon sind dies die himalayanische *R. floralis* aus Nordostindien und Nepal, *R. callantha* Jordan, 1926 aus Nordostindien, Nepal, Thailand, Myanmar, Laos, N-Vietnam und China (Yunnan), außerdem *R. corolla* und *R. corrigenda* aus N.-Thailand sowie *R. winbrechlini* aus dem Norden Vietnams sowie SW-Yunnan, China, die aus dem Nanling-Gebirge stammenden *R. viksinjaevi* sowie *R. nanlingensis* Kishida & Min, 2003 aus SO-China und *R. nenulfascia* aus SW-China. Damit sind aus China derzeit sechs Taxa des Genus bekannt.

Innerhalb der Gattung ist *R. mateji* den Arten *R. corolla* und *R. winbrechlini* am ähnlichsten. Allen diesen Taxa gemeinsam sind die verhältnismäßig langen Antennen, die entlang der Costa über die Diskoidalzelle hinausreichen. Unterschiede finden sich in der Form des Vfl.-Apex, des Außenrandes sowie des Tornus, daneben auch in der Ausdehnung des roten Hfl.-Basalfeldes. Demgegenüber stehen *R. corrigenda, R. viksinjaevi*, *R. nenulfascia* sowie *R. floralis* mit verhältnismäßig kurzen, entlang der Costa nie über den Dikoidalfleck hinausreichenden Antennen. Innerhalb des Genus zumindest in der Grundfärbung einzigartig ist *R. nanlingensis*. Auch *R. callantha* nimmt bezüglich der Morphologie, aber auch des Verbreitungsmusters sowie der jahreszeitlichen Flugzeit eine Sonderstellung ein. Unklar ist weiterhin die Identität eines Einzelexemplares des Genus aus Chapa [= Sa Pa], aus dem Fansipan-Gebirge im Norden Vietnams, das zunächst zu *R. corolla* gestellt (Kitching & Spitzer 1995: 174), zuletzt aber *R. corrigenda* zugeordnet wurde (Kitching & Brechlin 1996: 56). Hierbei handelt es sich um ein älteres Belegstück aus der Sammlung Le Moult (nun in coll. J.-M. Cadiou); uns sind weder Datums- noch Höhenangaben bekannt.

Es überrascht schon, daß diese auffallende Sphingide erst jetzt, so relativ spät, entdeckt werden konnte. Weder Mell (1922, 1937, 1938) noch Zhu & Wang (1997) erwähnen dieses Tier in ihren umfangreichen Arbeiten. Insgesamt ist es schon interessant, daß mehrere der auffallend

grün-rot gefärbten Arten der Gattung *Rhodoprasina* wie *R. corolla*, *R. corrigenda*, *R. winbrechlini*, *R. nanlingensis*, *R. viksinjaevi* sowie nun *R. mateji*, aber auch Falter der Gattung *Callambulyx* Rothschild & Jordan, 1903 wie *C. kitchingi* Cadiou, 1996, *C. schintlmeisteri* Brechlin, 1997 sowie *C. sinjaevi* Brechlin, 2000 erst in den letzten Jahren entdeckt und beschrieben worden sind. Grund hierfür sollte, wie bereits schon mehrfach erwähnt (zum Beispiel Brechlin 2004b: 11), eine spezielle Ökologie und zum Teil dadurch ein relativ lokales, isoliertes Vorkommen sein.

Literatur

Brechlin, R. (2000a): Eine weitere neue Art der Gattung *Callambulyx* aus China: *Callambulyx sinjaevi* (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **20** (3/4): 265–270.

—— (2000b): *Saturnia (Rinaca) winbrechlini* n. sp., eine neue Saturniide aus China (Lepidoptera: Saturniidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **21** (1): 5–10.

—— (2000c): Neue *Eupanacra* aus China und von den Philippinen, mit Fundortergänzungen zum Philippinischen Archipel (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **21** (2): 71–78.

—— (2000d): Zwei neue Arten der Gattung *Smerinthulus* Huwe, 1895 (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **21** (2): 103–108.

—— (2000e): Ein neues Konzept der Gattung *Lepchina* Oberthür, 1904 mit Beschreibung von zwei neuen Arten aus China (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **21** (3): 143–152.

—— (2001a): *Rhodinia broschi* n. sp., eine neue Saturniide aus China (Lepidoptera: Saturniidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22** (1): 45–48.

—— (2001b): Einige Anmerkungen zur Gattung *Saturnia* Schrank, 1802 mit Beschreibung von zwei neuen Arten (Lepidoptera: Saturniidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22** (2): 89–100.

—— (2001c): *Rhodambulyx hainanensis*, eine neue Sphingide aus China (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22** (3): 145–147.

—— (2002): Eine neue Art der Gattung *Lepchina* Oberthür, 1904 aus China (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22** (4): 231–234.

—— (2004a): Zwei neue Arten der Gattung *Saturnia* Schrank, 1802 aus China (Lepidoptera: Saturniidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **25** (1/2): 39–45.

—— (2004b): *Rhodoprasina viksinjaevi,* eine neue Sphingide aus China (Lepidoptera: Sphingidae). — Arthropoda, Wernigerode, **12** (3): 8–14.

—— (2004c): Drei neue Saturniiden (Lepidoptera) aus China. — Arthropoda, Wernigerode, **12** (3): 17–25.

Cadiou, J.-M. (1996): Two new species of Sphingidae from South East Asia (Lepidoptera). — Entomologia Africana, Esneux (Belgien), **1:** 15–24.

——, & Kitching, I. J. (1990): New Sphingidae from Thailand (Lepidoptera). — Lambillionea, Brüssel, **90** (4): 3–34.

Kishida, Y., & Min W. (2003): On two species of *Rhodoprasina* (Lepidoptera, Sphingidae) from Guangdong, China. — Tinea, Tokio, **17** (4): 176–179.

Kitching, I. J., & Brechlin, R. (1996): New species of the genera *Rhodoprasina* Rothschild & Jordan and *Acosmeryx* Boisduval from Thailand and Vietnam, with a redescription of *R. corolla* Cadiou & Kitching (Lepidoptera: Sphingidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **17** (1): 51–66

——, & Jin X. B. (1998): A new species of *Sphinx* (Lepidoptera: Sphingidae) from Sichuan province, China. — Tinea, Tokio, **15** (4): 275–280.

Mell, R. (1922): Beiträge zur Fauna sinica. II. Biologie und Systematik der südchinesischen Sphingiden. XXII + 331 S. XXXV Taf., Berlin.

—— (1937): Beiträge zur Fauna sinica. XIV. Ergänzungen zur Sphingiden-, Brahmaeiden- und Eupterotidenfauna China (Lep.). — Deutsche Entomologische Zeitschrift **1937** (1/2): 1–19, Taf. 1.

—— (1938): Beiträge zur Fauna sinica. XVIII. Noch unbeschriebene chinesische Lepidopteren (V). — Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris, Dresden, **1938** (Bd. **52**): 135–152.

Naumann, S. (1998): *Loepa obscuromarginata* n. sp., eine neue Saturniide aus der Volksrepublik China (Lepidoptera: Saturniidae). — Entomologische Zeitschrift, Essen, **108** (2): 49–56.

—— (1999): *Antheraea* (*Antheraea*) *harndti* n. sp., eine neue Saturniide von der chinesischen Insel Hainan (Lepidoptera: Saturniidae). — Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen, Nürnberg, **Suppl. 6:** 72–80.

—— (2001): A new species of the genus *Rhodinia* from Tibet (Lepidoptera: Saturniidae) and some general notes on the genus. — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **21** (4): 201–206.

—— (2003): Two new *Loepa* species from Tibet and Shaanxi, China (Lepidoptera: Saturniidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **24** (4): 161–165.

——, & Bouyer, T. (1998): *Actias angulocaudata* n. sp., eine neue Saturniide aus der Volksrepublik China (Lepidoptera: Saturniidae). — Entomologische Zeitschrift, Essen, **108** (6): 224–231.

——, Brosch, U. & Nässig, W. A. (2003): A catalogue and annotated checklist of the subfamily Agliinae Packard, 1893 (Lepidoptera: Saturniidae). 1. Review of the *Aglia* species with description of a new taxon from Sichuan, China. — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **24** (4): 173–182.

——, & Kishida, Y. (2001): A new species of the genus *Loepa* Moore, 1859 (Lepidoptera, Saturniidae) from southern China. — Tinea, Tokio, **16** (5): 337–341.

Pittaway, A. R., & Kitching, I. J. (2000): Notes on selected species of hawkmoths (Lepidoptera: Sphingidae) from China, Mongolia and the Korean Peninsula. — Tinea, Tokio, **16** (3): 170–211.

Zhu H. & Wang L. (1997): Fauna Sinica, Insecta, vol. **11,** Lepidoptera: Sphingidae. — Beijing (Science Press), X + 410 S., VIII Farbtaf.

Eingang: 7. viii. 2006, 1. ix. 2006

 ISSN 0723-9912